

Segura y Tornel (A)

BREVES CONSIDERACIONES

ACERCA DEL TRATAMIENTO
DE

LAS ÚLCERAS CUTÁNEAS

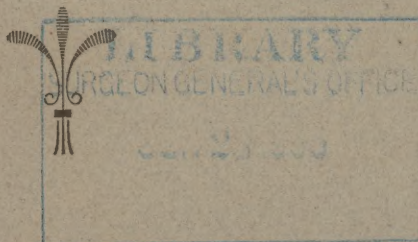
TÉSIS

QUE PRESENTA AL JURADO DE CALIFICACION,
COMO CANDIDATO Á LA PLAZA DE CATEDRÁTICO DE PATOLOGIA EXTERNA
DE LA ESCUELA DE MEDICINA,

Adrian Segura y Tornel,

CEFE

De Clínica externa de la Escuela de Medicina, y Sub-director de la Sala de S. Vicente
en el hospital "Juarez" [S. Pablo.]

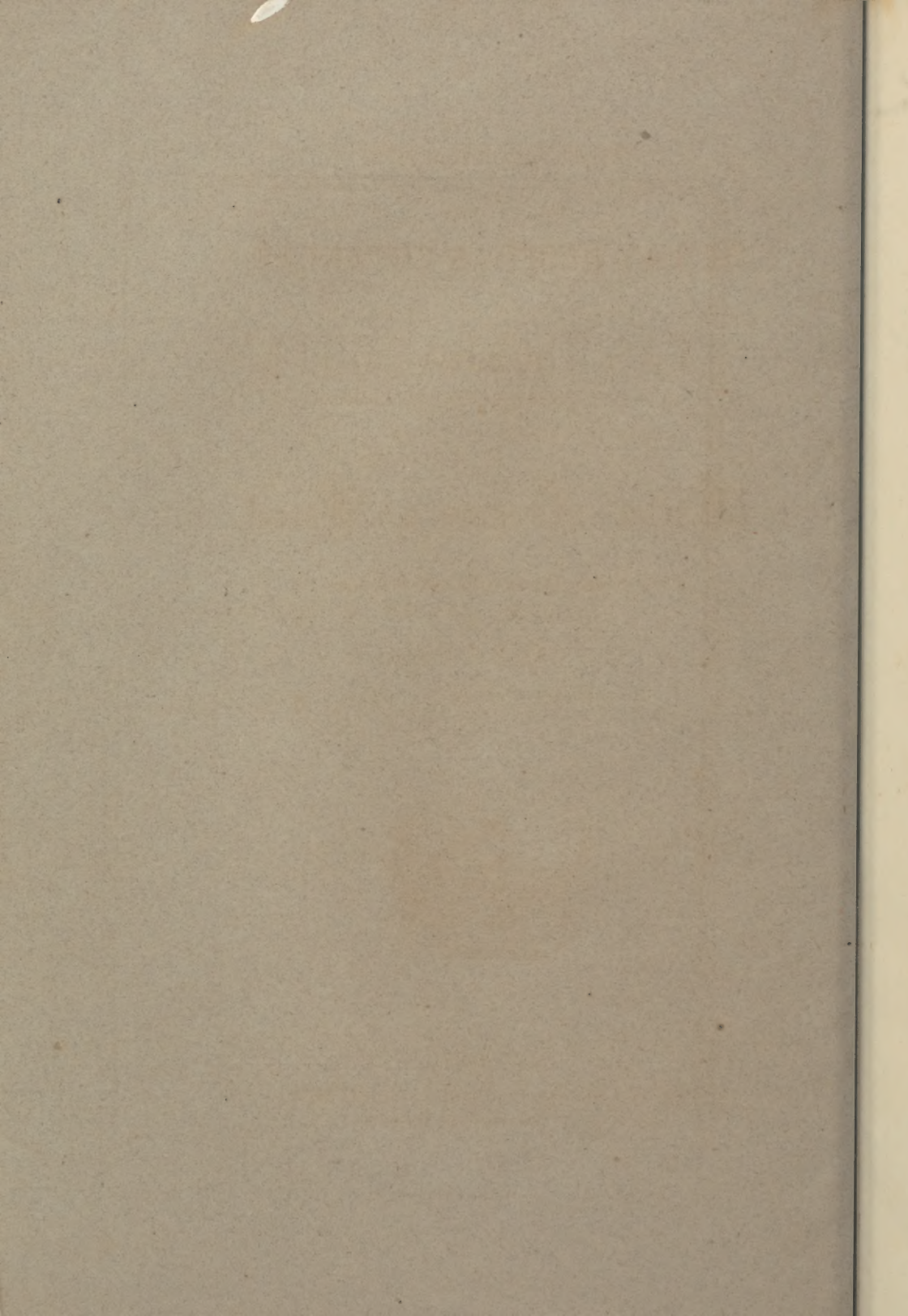


MÉXICO.

TIP. DE LA VIUDA É HIJOS DE MURGUIA,
PORTAL DEL AGUILA DE ORO.

1874.

*Sr. Dr. Don José M.^a Bandera
(Pl. Esquina Santo 8)*



BREVES CONSIDERACIONES
ACERCA
DEL TRATAMIENTO
DE LAS ULCERAS CUTANEAS.

TÉSIS

QUE PRESENTA AL JURADO DE CALIFICACION,
COMO CANDIDATO Á LA PLAZA DE CATEDRÁTICO DE PATOLOGÍA EXTERNA
DE LA ESCUELA DE MEDICINA,

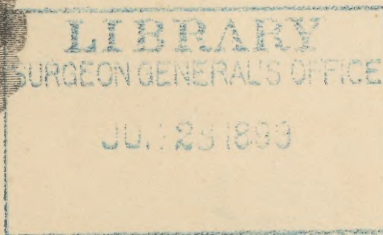
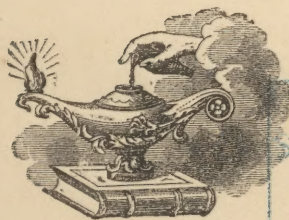
Adrian Segura y Cornel,

Cefe de Clinica Externa de la Escuela de Medicina,

Y SUB-DIRECTOR

DE LA SALA DE SAN VICENTE,

En el Hospital Juarez (San Pablo.)



MEXICO.
IMPRENTA DE LA V. É HIJOS DE MURGUÍA,
PORTAL DEL ÁGUILA DE ORO.

1874.

Al Sr. Dr. Don José María
Barrera -

Señor hermano y amigo

El Tutor

En 19/7/4 -



A MIS PADRES.

TRIBUTO DE AMOR FILIAL.

[Faint, illegible handwriting at the top of the page]

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

A. M. S. P. 1888

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

AL SEÑOR DIRECTOR

DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE MEXICO,

Doctor Don José María Vértiz.

HUBIERA QUERIDO TENER EL GRANDE HONOR
DE QUE HUBIESEIS SIDO MI MAESTRO, PARA LLAMARME CON ORGULLO
VUESTRO DISCÍPULO:
RECIBID ESTE HOMENAJE DE MI ADMIRACION HACIA VOS.

A LOS DOCTORES

Don Gabino Barreda y Don Ignacio Albarado.

HABEIS SIDO MIS BUENOS AMIGOS
DESDE QUE ERA ESTUDIANTE: RECIBID LA PRESENTE
COMO UNA DÉBIL PRENDA DE MI CARÍO.

A LOS DOCTORES

D. Luis Muñoz, D. Manuel Carmona y Valle y D. Eduardo Vicuña.

LO POCO QUE SÉ DE CIRUJIA, LO DEBO
A VOSOTROS:

ACEPTAD ESTA PÚBLICA MANIFESTACION DE MI GRATITUD.

A MIS MAESTROS.

HOMENAGE DE GRATITUD Y RESPETO.

A LAS SOCIEDADES

IAUROABÉLFICA Y FULOIÁTRICA.

MI AFECTO.



A MIS COMPAÑEROS.

GRATO RECUERDO DE NUESTRA VIDA DE ESTUDIANTES.

the first of these is the fact that the
the second is the fact that the
the third is the fact that the

the fourth is the fact that the
the fifth is the fact that the
the sixth is the fact that the
the seventh is the fact that the
the eighth is the fact that the
the ninth is the fact that the
the tenth is the fact that the

the eleventh is the fact that the
the twelfth is the fact that the
the thirteenth is the fact that the
the fourteenth is the fact that the
the fifteenth is the fact that the
the sixteenth is the fact that the
the seventeenth is the fact that the
the eighteenth is the fact that the
the nineteenth is the fact that the
the twentieth is the fact that the

the twenty-first is the fact that the
the twenty-second is the fact that the
the twenty-third is the fact that the
the twenty-fourth is the fact that the
the twenty-fifth is the fact that the
the twenty-sixth is the fact that the
the twenty-seventh is the fact that the
the twenty-eighth is the fact that the
the twenty-ninth is the fact that the
the thirtieth is the fact that the



UEBLAN nuestros hospitales gran número de desgraciados, que con enormes úlceras, sobre todo en las piernas, se ven imposibilitados de trabajar; el reposo unido á un tratamiento mas ó menos adecuado, los curan ó los alivian; salen del hospital, se vuelven á entregar á sus ocupaciones y al poco tiempo las úlceras se reabren; vuelven al asilo para volver á salir y despues á entrar, y así indefinidamente, hasta que desesperando de encontrar un alivio radical, se abandonan.

En cualquier libro clásico de Patología Externa, se encuentran multitud de tratamientos contra las úlceras, pero á pesar de una aparente clasificacion, nunca se ven rigurosas indicaciones que llenen las exigencias de la práctica.

El deseo de formular estas indicaciones de una manera neta y precisa, me ha decidido á elegir como punto de tésis "*El tratamiento de las úlceras cutáneas.*"

En este trabajo, poco ó nada es mio; juzgadlo con indulgencia, merced á que es el fruto de los deseos de fijar la atencion sobre una materia casi abandonada.

.....
.....
.....

Entraré primero en algunas consideraciones acerca del modo de formacion de las úlceras, de su modo de cicatrizacion, de las causas que la retardan, y despues me ocuparé de un modo mas extenso de su tratamiento.

Si me pusiera á enumerar simplemente todas las teorías que acerca de la formación de las úlceras y su cicatrización, se han vertido, escribiría un grueso volumen; así es que, para no ser difuso y no fatigar demasiado vuestra paciencia, solo me ocuparé de las que me parecen deben aceptarse; advirtiéndole que no seguiré ninguna exclusivamente, sino que tomaré de todas lo que juzgue conveniente, en mi humilde concepto.

• • •

I.

Definiré la *úlcera* con el Sr. Carmona y Valle: *Una solución de continuidad sin tendencia á curar por algun obstáculo en alguno de los períodos de la cicatrizacion.*

Bajo la influencia de irritaciones continuas ó de una simple irritacion en personas discrásicas (sífilis, escrófulas, tubérculos, &c.) y aun en estos sugetos, muchas veces sin causa exterior, se vé que en algun punto, por ejemplo en el tercio inferior de la pierna, la piel se hincha, se pone rojiza, es recorrida por vasos dilatados y al mismo tiempo es mas sensible á la presion. La capa mas superficial de la epidermis se reblandece y pierde su consistencia córnea, bastando el mas lijero frotamiento para destruirla; entonces la capa de celdillas de la red de Malpighi, se encuentra descubierta; bajo la influencia de nuevas irritaciones se desarrolla una superficie supurante cuya capa superior se compone de las celdillas de Malpighi, y la inferior de las papilas de la dermis, degeneradas y aumentadas de volúmen. Si no se hace caso de este proceso, sigue la fundicion purulenta ganando en superficie y en profundidad y una úlcera se encuentra completamente formada.

Estudiemos ahora los fenómenos íntimos de este proceso.

Bajo las influencias antes dichas, se desarrolla una *inflamacion crónica* que consiste en dos fenómenos de un órden enteramente opuestos: *neoplasia y desagregacion*. La *neoplasia* es debida á dos causas: á una infiltracion de los

glóbulos blancos de la sangre (Cohnheim) y á una proliferacion de las celdillas principalmente de la dermis (Billroth y Stricker. La *desagregacion* es debida á una liquidacion del tejido, es decir á una fundicion purulenta, ó bien resulta de una mortificacion molecular (Billroth y Rindfleisch.) El pus que resulta de esta desagregacion se compone de los productos de esta liquidacion (Billroth) mezclados á los glóbulos blancos de la sangre que han llegado hasta la úlcera, merced á sus movimientos amiboides (Rindfleisch, Hoffman y Recklinghausen Cohnheim.)

Casi siempre la *neoplasia* precede á la *desagregacion*, á lo menos en las personas sanas y en la gran mayoría de los casos, pero algunas veces en las predispuestas, cuya piel está dotada de poca vitalidad, la *desagregacion*, ó si se quiere la *gangrena molecular*, precede á la *neoplasia*.

II.

Una vez que conocemos los fenómenos íntimos que pasan en la formacion de una úlcera, veamos ahora los que se observan en su *cicatrizacion*.

Supongamos que cesen las causas que se oponian á la organizacion, y tendremos una úlcera en via de cicatrizar, una úlcera *limpia*.

En el fondo se ve multitud de nudosidades rojas del tamaño de un grano de mijo, que se dirijen hácia la superficie; estas son las *granulaciones* ó *botones carnosos*.

De la superficie de las granulaciones escurre un líquido que se vuelve mas y mas espeso, amarillo y de una consistencia cremosa, este líquido es el *pus*.

A medida que la *secrecion* del pus continúa, los botones carnosos se elevan mas y mas hácia la superficie cutánea, que algunas veces sobrepasan. Durante este período, las granulaciones aisladas se vuelven mas y mas gruesas y confluentes, adquiriendo al fin toda la superficie un as-

pecto vitreo y gelatinoso. Es preciso que la periferie de la masa granulosa no pase el nivel de la piel, porque por esta debe comenzar la cicatrizacion.

La superficie se retrae poco á poco y se vuelve mas pequeña, la secrecion del pus se hace mas débil entre la piel y las granulaciones; se forma primero un limbo seco y rojo, que se dirige hácia el centro de la úlcera. A medida que este limbo crece y cubre la superficie granulosa, se desarrolla otra zona de un blanco azulado confundida del lado opuesto con la epidermis normal. Estos dos limbos se forman por el desarrollo centrípeto de la epidermis normal, hasta que acaba por cubrir toda la úlcera. Desde este momento la *cicatriz* es bastante roja y se distingue perfectamente de la piel sana, es mas dura al tacto y adhiere íntimamente á las partes subyacentes. Con el trascurso del tiempo se vuelve mas pálida, mas móvil y disminuye de extension, atrayendo fuertemente la piel sana.

Algunas veces la cicatrizacion sigue la vía centrífuga en algunos puntos, es decir, se forman pequeños islotes de piel que avanzan á la periferie. Esto se observa cuando algunas partes de la piel han sido respetadas por el trabajo de la ulceracion; pero algunas veces, aunque raras, sin que hayan quedado porciones de piel sana, se observa este modo de cicatrizacion. Creo con el Sr. Carmona y Valle que pueden atribuirse á algunas celdillas de Malpighi, que en virtud de su movimiento amiboide, han caminado y se han fijado en estos puntos, proliferando en seguida. EN TODOS LOS CASOS, *para que haya cicatriz, es necesario que ésta venga de la piel.* Esta proposicion es de grandes trascendencias prácticas, como despues veremos.

Veamos ahora cuáles son los fenómenos íntimos del trabajo cicatricial.

Las *granulaciones* ó *botones carnosos* constituyen un *neoplasma inflamatorio, fuertemente vascularizado.* Es debido

á una proliferacion de las celdillas y á un desarrollo exagerado de asas vasculares. Su desarrollo marcha del fondo á la superficie; en sus capas mas superficiales es mas blando y completamente líquido en su superficie. Esta capa líquida que se escurre y se renueva sin cesar, es el *pus* que es debido á una extravasacion de los glóbulos blancos de la sangre (Colnheim) y á una fundicion, ó liquidacion del neoplasma inflamatorio. (Billroth.)

Las granulaciones casi siempre se detienen al nivel de la piel; al llegar á este período sufren las modificaciones siguientes: no solamente los millones de las celdillas de *pus* en la superficie, sino tambien las celdillas que existen en la profundidad del tejido granuloso, desaparecen por la division de sus núcleos, la desagregacion y la reabsorcion; otras en gran número sufren la degeneracion grasa para ser despues igualmente reabsorvidas. Cuando esta trasformacion debe hacerse, se muestran poco á poco en las celdillas, moléculas grasosas excesivamente finas y no solamente en las que son redondas, sino en las que ya son fusiformes; una vez que estas celdillas están llenas de moléculas grasosas, se desagregan y la grasa se reabsorbe.

Aunque de esta manera el tejido de granulaciones sufra una disminucion por la desaparicion de las celdillas y que al mismo tiempo la neoplasia inflamatoria cese de producirse, es necesario aún que otra condicion, la mas esencial de todas, exista, á saber: la consolidacion progresiva de la sustancia gelatinosa intercelular en tejido conjuntivo friboso, consolidacion determinada por la pérdida continua y creciente de las partes acuosas traídas por los vasos y que se evaporan en la superficie. Al mismo tiempo las celdillas que quedan adquieren la configuracion fusiforme y pasan á la categoría de los corpúsculos ordinarios del tejido conjuntivo. A medida que estas modificaciones avanzan de la periferie al centro, se ve cesar en

la superficie la *secrecion* purulenta: con el auxilio de las celdillas de la red de Malpighi en los alrededores inmediatos de la úlcera, la epidermis se desarrolla sobre el tejido granuloso, que sufre esta especie de condensacion de un modo que aun no nos es bien conocido; esta epidermis no tarda en separarse en sus dos capas, córnea y mucosa. En fin, sigue la obliteracion de los capilares formados en exceso y no queda mas que un pequeño número para conservar la circulacion en la cicatriz. A esta obliteracion corresponde una sequedad, una tenacidad, una retraccion mas y mas considerables del tejido, y hasta años enteros pueden trascurrir antes que la cicatriz adquiera su forma definitiva.

III.

Las causas que retardan la cicatrizacion de una úlcera son *generales* y *locales*.

Las causas *generales* son afecciones discrásicas, que imprimen á la economía un estado morbozo en virtud del que la úlcera tiende á perpetuarse, mientras no se cure el estado general. Estos son la *sífilis*, el *escorbuto*, la *tuberculosis*, el *muermo*, el *farcino*, la *escrofulosis*, &c.

Las causas *locales* son, 1^a la *inflamacion* en virtud de la que la úlcera se pone fuertemente enrojecida y sumamente dolorosa; el *erectismo* que es un grado mas fuerte de la inflamacion y en el que las úlceras ademas de estar muy enrojecidas y sumamente sensibles, sangran fácilmente al menor contacto.

2^a Las *fungosidades* que son granulaciones que vegetan á la manera de hongos y sobrepasan la superficie cutánea. Estas úlceras secretan un pus mucoso y son muy ricas en vasos.

3^a Las *callosidades* que hacen que los bordes y el contorno de las úlceras se engruesen y adquieran la dureza

del cartílago bajo la influencia de una inflamacion crónica muy larga. La úlcera, de un carácter esencialmente *atónico* está situada muy abajo de la superficie cutánea y sus bordes son muy marcados. Estas úlceras causan la desesperacion del cirujano y contra las que están dirigidos los numerosos medios de tratamiento de que despues hablaremos.

4ª El *fagedenismo* que provoca rápidamente la descomposicion y desorganizacion en la superficie de la úlcera. El fagedenismo tiene muchos puntos de contacto con la *podredumbre de hospital*.

5ª La *gangrena*. Ordinariamente está precedida de una inflamacion mas ó menos intensa. Esta complicacion se observa casi siempre en individuos debilitados por enfermedades anteriores ó por privaciones. A los síntomas que pertenecen á una simple inflamacion suceden los que anuncian la gangrena; la úlcera da una supuracion sumamente fétida, su fondo adquiere un tinte gris verdoso y si se le examina atentamente se reconoce que está constituido por tejidos mortificados, por una verdadera escara que está aún adherente á las partes inmediatas; esta escara se agranda diariamente, invade las partes que aun no estaban atacadas, y hasta se extiende sobre la piel que rodea la úlcera: este trabajo de desorganizacion se acompaña ordinariamente de dolores sumamente vivos que sobrevienen sobre todo en la noche.

6ª *Fístulas* que despegan los bordes. Proviene casi siempre de úlceras en cavernas que se abren lentamente dentro hácia afuera, sobre todo á consecuencia de una funcion ulcerativa crónica de los gánglios linfáticos, por la carie, necrosis, &c.

7ª *Varices* que se encuentran en varios puntos del miembro y al rededor de la ulceracion. Los bordes de la úlcera tienen un engurgitamiento pastoso, su superficie es

violada, sangra con facilidad y da lugar á un escurrimiento de serosidad rojiza ó purulenta; son poco dolorosas.

8°. *Cuerpos extraños, gusanos, irritaciones locales continuas, &c.*

IV.

Llegamos, por último al tratamiento de las úlceras, objeto principal de esta imperfecta tesis.

En primer lugar ¿se debe curar *siempre* una úlcera? A esto responderé con la mayor parte de los autores que sí, vigilando sin embargo el estado del enfermo y volviendo á abrirla, ó poniendo una fuente si se presentasen accidentes graves. Si estos se pudiesen preveer, seria mejor abrir antes una fuente y cerrar despues la úlcera.

Lo primero que debe hacerse, es quitar en cuanto se pueda, la causa que las produce ó las conserva. Así si son producidas por un estado diatéxico, debe ante todo combatirse por los medios farmacéuticos é higiénicos esta diatesis, porque de otro modo nunca podrá obtenerse una curacion radical.

Si la úlcera es sintomática de otra afeccion local, como la fundicion de un gánglio, por la necrosis ó por la carie, deberá primero combatirse esta causa.

Si está conservada por la presencia de cuerpos extraños, ó por irritaciones continuas, deberán quitarse ó hacerlas cesar, recordando aquello de "*Sublata causa, tollitur effectus.*"

Voy á ocuparme de una manera pormenorizada de las indicaciones especiales que reclaman las diferentes complicaciones de las úlceras.

Pero ante todo no debe perderse de vista que en el trabajo de cicatrizacion de las úlceras, hay dos periodos muy marcados. El primero el de la *formacion de los botones car-*

nosos; el segundo el de la *película cicatricial* que se produce SIEMPRE Y POR SIEMPRE SOLO á expensas de los ELEMENTOS NORMALES DE LA PIEL. Por no recordar estos procesos, es por lo que casi siempre se fracasa en el tratamiento de las úlceras; nunca curarán estas si no favorecemos primero el desarrollo de las granulaciones y despues la formacion de la película cicatricial.

El orden que seguiremos en la exposicion de los medios terapéuticos corresponderá á aquel en que enunciamos las causas locales de retardo en la cicatrizacion de las úlceras.

1° *Úlceras inflamatorias* ó mas bien dicho *inflamadas*.

Se emplearán primero cataplasmas y lociones emolientes que no deberán continuarse por mucho tiempo porque se desarrolla en las úlceras un estado de congestion pasiva que impide la cicatrizacion; despues se usarán los ungüentos suaves, como el compuesto de mantequilla fresca y cera, el cerato; ó las pomadas con óxido de zinc, de subacetato de plomo. Si este tratamiento fracasa, si las granulaciones adquieren un mal aspecto y siguen dolorosas y si la inflamacion circunvecina ha cedido, lo mejor es emplear una fuerte cauterizacion con el nitrato de plata, seguida despues de la compresion por las tiras de tela emplástica, puestas como despues veremos. Hasta ahora, el uso de los narcóticos empleados localmente, ha sido cuando menos inútil.

2° *Úlceras fungosas*. Se pierde el tiempo empleando solo los astrigentes, lo mejor es cauterizar con el nitrato de plata al estado sólido ó si este fracasa, el fierro rojo; pero se pueden combinar con éxito los dos tratamientos.

3° *Úlceras callosas*. Dos indicaciones se tienen que llenar: 1° destruir las callosidades: 2° favorecer los dos periodos de la cicatrizacion.

Si las callosidades son muy duras y rebeldes, se pueden extirpar con el bísturi, ó cauterizarlas con el cauterio actual, ó con los potenciales; pero si no presentan este esta-

do, lo mejor es emplear cataplasmas muy calientes ó simplemente baños de agua caliente. Estos baños han dado excelentes resultados á Zeis y Billrroth.

Si despues de destruidas las callosidades, la úlcera queda atónica, se emplearán los excitantes, como la pomada estibiada, ó epispástica. He obtenido bajo la influencia del ungüento Holloway resultados verdaderamente admirables. Con estos medios se obtiene una fuerte inflamacion purulenta, y si se introduce la pierna en un baño de agua caliente, se obtiene prontamente la cicatrizacion.

Es un hecho de observacion práctica constante, que las úlceras verdaderamente crónicas, son muy rebeldes á la cicatrizacion, ó tal vez nunca curan si tienen la forma *redonda*. Así los cirujanos de todos tiempos han tratado de remediar esta forma, procurando darles una forma *alargada*. El mejor modo de conseguirlo es emplear una fuerte compresion por medio de las tiras de tela emplástica (método de Baynton.) Se le aplica de la manera siguiente: Se cortan las tiras de 2 ó 3 centímetros de ancho y bastante largas para que se puedan cruzar los dos cabos en una aplicacion circular al rededor del miembro. El Sr. Dr. D. Gabino Barreda me ha dicho que en su práctica particular ha notado una gran diferencia en el éxito segun que se cortan las tiras paralelamente al hilo de la tela ó perpendicularmente á él. En el primer caso el éxito casi siempre es bueno; en el segundo, no, porque cortando de este modo las tiras, no se produce una compresion en todas partes igual y uniforme: por lo mismo dá como regla que: *las tiras deben cortarse siempre paralelamente al hilo de la tela.*

Hecho esto, se aplica primerò el medio de una tira en el punto del miembro opuesto á la parte inferior de la úlcera y se cruzan los cabos sobre la misma úlcera, despues se procede de abajo á arriba á una aplicacion regular de tiras que deben cubrirse en la mitad de su anchura y sobrepasar un poco las dos extremidades de la úlcera. Bayn-

ton terminaba esta curacion, aplicando sobre las tiras compresas, plegadas en varios dobleces y sostenidas por un bendaje enrollado que se extendia desde los dedos hasta las rodillas.

Esta curacion, á menos de una supuracion muy abundante, no se renueva sino cada dos ó tres dias. Se corta entonces la placa emplástica con tijeras en el lado opuesto á la úlcera, esta se enjuga lijamente y si es necesario se toca con el nitrato de plata fundido y se reaplican de la manera antes dicha las tiras.

En los casos ordinarios, sobre todo con el reposo, se ve que la parte se desengurgita, las callosidades se quitan poco á poco, la secrecion purulenta adquiere un buen aspecto y se desarrolla al rededor de la úlcera una línea cicatricial que aumenta diariamente.

Algunos enfermos no soportan estas curaciones sino con vivísimos dolores, en otros hace nacer afecciones erisipelatosas ó eezematosas. En estos casos debe quitarse y ensayar si soportan la curacion con bandas cubiertas de ictiocola, de emplasto diapalma, del de Nuremberg ó por bandas de goma elástica.

Despues de haber favorecido el primer período de la cicatrizacion, el de la formacion de los botones carnosos, sucede que la úlcera no cicatriza porque la superficie granulosa en vía de curacion ó la cicatriz no puede disminuir de volúmen y condensarse á la manera ordinaria por una fuerte contraccion, porque la resistencia de las partes inmediatas á la piel no permite ningun deslizamiento; es necesario pues que la superficie granulosa se cubra de una cicatriz que ocupe toda la extension primitiva de la úlcera, puesto que es imposible toda contraccion. Esto es sumamente difícil conseguirlo, y la cicatriz no suficientemente condensada, se reabre pronto y la úlcera ya curada se forma de nuevo con facilidad.

Viendo los cirujanos que en estado, las úlceras, no cu-

rabán, han pensado en traer los elementos de la cicatriz, es decir la piel, de otra parte; de aquí han nacido los *in-gertos* y la *autoplastia por deslizamiento*. Los primeros son métodos extranjeros, el segundo es enteramente mexicano, debido al Sr. Carmona y Valle.

Antes de ocuparme de ellos, voy á recordar brevemente la estructura de la piel y su modo de desarrollo, para juzgar bien del valor de estos procedimientos.

(1) La piel se compone de dos láminas distintas: una superficial de naturaleza exclusivamente celular, la *epidermis*; la otra profunda, tiene por sustancia fundamental una trama de tejido conjuntivo, en medio del que se encuentran una gran cantidad de nervios y de vasos, así como glándulas y masas de celdillas adiposas: la *dermis*.

En la epidermis se distingue claramente tres zonas: la primera, en contacto inmediato con la dermis, está constituida por una sola hilera de celdillas cilíndricas, de núcleo oscuro, y cuyo gran diámetro está dirigido perpendicularmente á la superficie que cubren; principalmente en esta capa es adonde se hace el depósito de pigmento en el negro, y en ciertas regiones de la piel en el blanco, por ejemplo en el seno y en el escroto.

Arriba de esta zona de celdillas cilíndricas existe otra, cinco ó seis veces mas gruesa é igualmente compuestas de celdillas de núcleo. Las mas profundas son ovalares, las medias redondas ó poliédricas y las superficiales de nuevo ovalares; pero su direccion es inversa á la de las celdillas profundas, es decir que el gran diámetro es paralelo á la superficie cutánea. Estas dos zonas, por su reunion forman la capa mucosa ó la redecilla mucosa de Malpighi. En fin la tercera zona, la mas extensa, ó capa córnea de la epidermis, es variable en su espesor, segun las regiones; así como la zona precedente, solo contiene cel-

(1) Morel. — *Traité élémentaire d'histologie humaine, normal et pathologique*, pág. 235.

dillas lameliformes regularmente estratificadas, y que difieren de las celdillas de la capa mucosa, no solamente por su forma, sino tambien por la ausencia del núcleo y por su contenido mas ó menos opaco y groseramente granuloso. Resisten tambien, por decirlo así, indefinidamente á la accion del ácido acético, y largo tiempo á la de la potasa cáustica, en tanto que las celdillas de la capa mucosa de Malpighi son destruidas por estos agentes químicos y sobre todo por la potasa. La epidermis, aunque privada de vasos, como los epitelios, goza sin embargo de una organizacion real y de una vitalidad incontestable.

La dermis se divide naturalmente en dos zonas superpuestas, que se funden insensiblemente, la una en la otra en su línea de contacto. La zona profunda ó reticulada está constituida por un tegido de fibras conectivas y elásticas, tegido que se aprieta en el límine interno de la piel, para formar el *fascia superficialis*. En la capa reticulada se encuentran las glándulas de la piel, los folículos pelosos y las celdillas adiposas agrupadas ordinariamente por pequeñas masas. En esta capa serpean los vasos y los nervios cutáneos, antes de presentar sus divisiones últimas.

La superficie de la zona superficial ó papilar, está erizada de pequeñas eminencias á las que se da el nombre de *papilas*. No se presentan uniformemente repartidas, y no tienen en todas partes el mismo volúmen; en las yemas de los dedos son mas numerosas y mas desarrolladas; algunas están superadas de papilas secundarias.

Las papilas y las partes dérmicas contiguas, están compuestas de un tegido fibrilar muy delicado, lleno de una cantidad considerable de celdillas plasmáticas y surcada por las ramificaciones terminales de los sistemas vasculares y nerviosos. Una lista amorfa que solo mide 1/800 de milímetro de espesor, separa la dermis de la epidermis.

Los vasos de la dermis forman dos masas: una se queda

en la zona profunda, y da ramos á las glándulas, á los folículos pelosos, y á las masas de grasa adiposa; la otra se resuelve en una redecilla apretada que ocupa las capas superficiales, y da al mismo tiempo asas vasculares que penetran en el interior de un gran número de papilas (papilas vasculares.)

Los hilos nerviosos de la zona profunda, muy raros, están destinados á los órganos de esta region; pero los de la capa superficial muy numerosos, forman una redecilla plexiforme, y parecen terminarse por extremidades libres, despues de haberse préviamente dividido. Una gran cantidad de estos hilos nerviosos, penetran en ciertas papilas (papilas nerviosas,) y se terminan en ellas por extremidades libres, ó por asas (raras) ó bien aun por fusion con pequeños cuerpos olivares, para constituir los corpúsculos del tacto. Los corpúsculos de Paccini representan otro modo de terminacion de los nervios cutáneos. Si las papilas tienen todas la misma estructura bajo el punto de vista de su sustancia fundamental conjuntiva, forman por el contrario, dos grupos bien distintos, respecto de sus relaciones con los vasos y los nervios; como hemos visto, hay papilas que contienen vasos y que no contienen nervios, y otras que reciben nervios y que están totalmente privadas de vasos; las primeras son las *papilas vasculares*, las segundas representan las *papilas nerviosas*.

Los vasos linfáticos forman una red muy apretada en la superficie de la dermis, y comunican por ramos mas y mas voluminosos con los troncos sub-cutáneos. No se poseen datos positivos acerca de su origen. Lo toman en la red de las celdillas plasmáticas ¿ó bien como lo pretende M. Küss, están en comunicacion directa con las capas profundas de la epidermis? Hasta el dia no han recibido respuesta, establecida sobre la demostracion directa de los hechos.

La epidermis se está renovando continuamente, las celdillas las mas superficiales provienen de las mas profundas que han perdido su núcleo, y adquirido una consistencia córnea; estas han sido reemplazadas por otras de la capa inferior que han proliferado por endogénesis y por fisiparidad.

Segun esta descripcion, vemos que para que una úlcera cicatrice, es necesario que la cicatriz venga de las capas mas internas de la epidermis, la red de Malpighi y de la capa superficial de la dermis, porque solo ellas tienen celdillas que pueden proliferar y dar nacimiento á la piel. Esta nunca puede venir de la capa profunda de la dermis, porque no contiene celdillas, pues solo está constituida por glándulas, fibras conectivas y elásticas, y ademas celdillas adiposas; y bien sabido es que las celdillas normales se pueden convertir por trasformaciones en fibras elásticas y conectivas, ó en celdillas adiposas; nunca estas celdillas y las fibras, en celdillas normales.

Esta distincion es capital, y nos esplica por qué ciertas autoplastias prueban, y por qué otras no.

Puesto esto, estudiemos ahora el método de tratamiento que lleva el nombre de *ingerto*.

1° *Ingerto epidérmico*.—Método de M. Reverdin.

“De la cara interna de la pierna, dice el autor, (1) tomo ordinariamente mis colgajos; con el pulgar y el índice restiro bien la piel sobre la superficie plana de la tibia é introduzco entonces la punta de una lanceta de sangría, un poco ancha, paralelamente al hueso, á una pequeña profundidad, cerca de 1 milímetro; empujo mi lanceta siempre paralelamente y su punta sale á 3 ó 4 milímetros mas lejos, y continuando empujando, el pequeño colgajo acaba de cortarse sobre los bordes del instrumento. En la

(1) De la greffe épidermique.—Paris 1872, pág. 7.

pequeña herida se hace como un fino rocío sanguíneo. Aplico mi lanceta con su ingerto sobre los botones carnosos que he excogido y hago deslizar sobre ellos el colgajo, con la punta de un alfiler; se encuentra así en relacion con los botones por su cara profunda; me aseguro haciéndole caminar un poco de un lado al otro, que ninguno de sus bordes se ha enrollado, porque es necesario que esté completamente extendido. Obtenido una vez este resultado y puestos en su lugar todos mis ingertos, los cubro con tiras de tela emplástica que se quitarán hasta las veinticuatro horas."

Los cirujanos ingleses han modificado lijamente el *modus faciendi* del autor.

Mr. Pollock pellizca la piel con unas pinzas y corta por medio de las tijeras un pedacito de un centímetro de extension que esté formado por la epidermis y la parte superficial de la dermis. En seguida hace en las granulaciones una incision, en la cual introduce el pequeño fragmento de la piel, despues le cubre con una tira de tela emplástica que quita hasta los cinco ó los seis dias.—Mr. Henry Lee procede de una manera análoga.

Estos cirujanos han tomado los pedacitos de la piel de que se han servido, de la region del vientre, del muslo, del brazo &c., del mismo enfermo y aun de la piel de otra persona.

Los hechos que ellos refieren son bastante satisfactorios.—No los trascribo por no hacer demasiado larga esta imperfecta memoria.

El Sr. D. Luis Muñoz, á quien toca el honor de haber sido el primero que introdujo entre nosotros esta práctica, la ha modificado de la manera siguiente: "El consejo (dice) (1) que se ha dado de sostener con una tira de

(1) *Del ingerto epidérmico*.—Gaceta Médica de México.—Tomo V., núm. 21, pág. 347.

tela emplástica el pedacito de epidermis que se implante sobre la membrana granulosa de una úlcera, no me parece conveniente segun lo que he visto, pues adhiriéndose fuertemente á aquella, al renovarla se destruyen las débiles adherencias que se hayan establecido con los tejidos respectivos: esta separacion violenta es mas segura aún, si se renueva la tela al dia siguiente. Por lo mismo me parece mas acertado interponer entre el pedacito de epidermis y la tela algun cuerpo protector. Este pudiera ser algun fragmento de *tela de salud*, ó de un cuerpo orgánico, por ejemplo algun pedazo de *baudruche*, como lo practiqué en la enferma de que he hablado. Es importante tambien no levantar la tela sino despues de algunos dias y eso con mucho cuidado.”

El Sr. Carmona y Valle, siguiendo la práctica aconsejada entonces y despues por el Sr. Muñoz, ha colocado como cuerpo protector láminas de estaño sumamente delgadas.

Despues se le ocurrió fijar el ingerto epidérmico con alfileres de oro que mandó fabricar, excesivamente finos.

Tuvo tambien la idea de separar la epidermis por medio de los epispásticos (emplasto de cantáridas) aplicados solamente algunas horas con el objeto de reblandecer la epidermis y separarla despues para fijarla sobre la cicatriz.

El año pasado, siendo yo su Gefe de Clínica me dijo que á un enfermo que tenia una úlcera *incicatrizable* en una pierna, le raspara en la otra, con el filo de un bisturi hasta que descubriera la capa de Malpighi, y que despues extendiera sobre la úlcera préviamente avivada, la especie de *lodo* que resultaba de la raspadura.

Este procedimiento así como el anterior no dieron resultados de ningun género.

El Sr. Bandera, hizo, en un enfermo á quien habia practicado un ingerto, una aplicacion de colodion. No ha publicado aún el éxito de su modificacion.

Estudiemos ahora los fenómenos que siguen al ingerto, y trataremos de hacer la apreciacion de todas las modificaciones al procedimiento original de M. Reverdin.

Lo primero que se observa en los ingertos que *prenden* es que pierden su capa superficial, la córnea, quedando cuando la marcha hácia la cicatrizacion es franca, de un color rosado, ó violeta, mientras que si el proceso cicatricial es flojo por decirlo así, adquieren un color blanquisco, semejante á una especie de nata. Dia á dia, aunque con mucha lentitud, se observa que este núcleo de cicatriz va aumentando de extension, y al fin en los casos felices (por desgracia raros,) se reune esta cicatriz centrífuga con la centrípeta que viene de los bordes de la úlcera.

Pero lo que hay de notable en esta cicatriz que llamaremos *artificial* para distinguirla de la natural ó espontánea, es que se parece extraordinariamente á la piel normal, y no presenta esa dureza y esa retractibilidad típica del tejido inodular.

Ademas su resistencia ulterior es mayor que la de este último; recuerdo haber visto un enfermo que me enseñó el Sr. D. Luis Muñoz, á quien algun tiempo antes le habia practicado un ingerto en una úlcera de la pierna; habia salido completamente curado del Hospital, pero á consecuencia de violencias exteriores, la úlcera se habia reproducido, respetando sin embargo, la parte cicatricial correspondiente al ingerto. Segun el mismo señor, esta columna del ingerto estaba tan fresca y en tan buenas condiciones, como cuando el enfermo habia salido del Hospital.

El ingerto de M. Reverdin, es una idea feliz que solo viene á los hombres profundamente observadores. Sabiendo que la cicatriz no puede venir sino de la piel, discurrió traerla de otra parte ya que la inmediata á la úlcera no podia darla. Pero como la película cicatricial solo puede provenir de la mucosa de Malpighi y de la capa superficial de la dermis, por eso estableció la necesidad

del ingerto *dermo-epidérmico*. Este ingerto absorbe para nutrirse los jugos alimenticios de las capas subyacentes, creándose despues un sistema de vasos que establecen definitivas adherencias entre él y la capa granulosa. Desgraciadamente el éxito no ha correspondido hasta ahora á las brillantes esperanzas que hizo concebir este ingenioso procedimiento; en la mayor parte de los casos el núcleo artificial de cicatriz, cesa de proliferar y llega una vez en que se vuelve estacionario. Por eso todos los cirujanos han tratado de hacerle las modificaciones que han creído convenientes.

MM. Pollock y Lee hacian una incision al tejido granuloso, é introducian en ella el ingerto. Esta modificacion es buena, porque ponian á los botones carnosos en circunstancias mas á propósito para contraer adherencias con el ingerto; ademas, la sangre que salia de la incision al coagularse, las aumentan, es una especie de pegamento. Esta incision es en el dia clásica, y lleva el nombre de *avivamiento* de los botones carnosos, en todos los puntos á donde se ponen los ingertos.

La idea del Sr. D. Luis Muñoz es excelente. Colocar un cuerpo protector, (tela de salud, bodruz, láminas de estaño,) y el no quitar la curacion sino pasados algunos dias, para no destruir las adherencias del ingerto, constituyen una modificacion feliz al procedimiento de M. Reverdin y en los casos en que el ingerto, á lo menos en México, ha probado, es cuando se han seguido las instrucciones de nuestro sabio profesor. De los cuerpos protectores, el que mejores resultados ha dado, son las láminas sumamente delgadas de estaño.

El procedimiento de los alfileres del Sr. Carmona y Valle, ha dado resultados satisfactorios; tiene la ventaja de permitir observar los fenómenos que pasan en la cicatriz. Ha sido poco empleado para poder juzgar su valor definitivo.

A priori se podia determinar que el procedimiento de los *epispásticos* es malo, aunque sean aplicados solamente mientras se reblandece la epidermis; pues sabido es que los *epispásticos* determinan un derrame entre las dos capas de la epidermis, la de Malpighi y la cornea, y si colocamos esta última que es la que se desprende por el *vegigatorio*, sobre la úlcera colocamos una membrana inerte, incapaz de proliferar, puesto que sus celdillas no tienen núcleo de ningún género.

Igual juicio podemos hacer del procedimiento de los raspones; además de ser horriblemente cruel, tiene el inconveniente de destruir por los mismos raspones las celdillas de Malpighi; aun mas, creo que la misma supuración las ha de desalojar con mucha facilidad.

La modificación del Sr. Bandera, cuyos resultados, como dije antes, no están publicados, no la creo teóricamente muy buena. ¿No pudiera suceder que el colodion, según las ideas de M. Robert-Latour, disminuyera aunque fuera un poco el movimiento flogístico, necesario para la proliferación de las celdillas y por lo mismo de la cicatrización? ¿No sucederá tal vez que esta misma inmovilización que se trata de determinar, sea un obstáculo al desarrollo del núcleo de cicatriz artificial?—La práctica solo se encargará de dar una debida solución á estas ideas.

2º Viendo los cirujanos que por el método de M. Reverdin, no se conseguia siempre lo que se deseaba, han establecido otras, que aunque tienen por fundamento la idea de traer la piel de otra parte, difieren de él sin embargo lo bastante para exigir una descripción especial.

Ingerito dermo-epidérmico.—I. Método de M. Ollier (de Lyon.)

(1) En lugar de ingeritar pequeños colgajos de epidermis de 2, 3 y 4 milímetros cuadrados, como lo hace M.

(1) *Journal de Pharmacie et de Chimie*, tom. XV pág. 469.

Reverdin, M. Ollier ingerta grandes colgajos de 4, 6, 8 centímetros cuadrados y mas, comprendiendo no solamente las capas superficiales de la piel, sino la totalidad de la dermis. Su objeto no es crear centros múltiples de epidermizacion, sino sustituir á la película epidérmica de las cicatrices ordinarias, una membrana que tenga los elementos de la piel normal, como membrana limitante y que conserve sus caracteres. La cicatriz que se obtiene practicando un semillero de pequeños colgajos de epidermis en la superficie de una herida, no difiere de las cicatrices ordinarias. La epidermizacion de los botones carnosos se apresura mas ó menos, pero el proceso es el mismo. Se opera por la trasformacion, de trecho en trecho, en epidermis de la capa mas superficial de los botones carnosos.

M. Ollier atribuye al tejido conjuntivo de la dermis el principal papel en los injertos de la piel, y para demostrar que el tejido conjuntivo es apto para injertarse por sí mismo, refiere un injerto perióstico que ha practicado hace veinte dias, en la superficie de una úlcera en via de reparacion, extendiendo sobre la capa granulosa un colgajo de periosteo de 6 centímetros cuadrados, desprendido de una pierna que acababa de amputar.

Es la primera vez que trasplanta el periosteo en el hombre, en estas condiciones; y no puede decir aún lo que resultará, bajo el punto de vista de las propiedades osteogénicas del colgajo trasplantado.

M. Ollier no ha podido estudiar las modificaciones tardías de estos injertos dermo-epidérmicos sino en los colgajos que no comprenden mas que una mitad de la dermis, como los practica desde hace dos años; pero sus experiencias sobre los grandes injertos, que comprenden todo el espesor de la piel, son aún demasiado recientes para que pueda describir sus modificaciones definitivas.

Ha aplicado los injertos dermo-epidérmicos para impe-

dir la reunion de los dedos despues de una operacion de sindactilia, á consecuencia de una quemada extensa de la mano. Los ha aplicado tambien para la curacion de las cicatrices antiguas, interrumpiendo por medio del tejido trasplantado, la continuidad del tejido inodular. Un año despues se reconocia el injerto por su mayor flexibilidad y por su coloracion, que se marcaba sobre el fondo violado de la cicatriz. Pero los resultados le parecen que deben ser mas completos y mas persistentes por la trasplatacion de la dermis como la practica en el dia. Cuando uno se propone oponerse á la retraccion cicatricial por el injerto cutáneo, no debe uno contentarse con aplicar el colgajo sobre la cicatriz excoriada ó avivada; es necesario quitar el tegido inodular é ingertar en seguida la dermis sobre el tegido sano subyacente, ya que se haya formada la capa.

No debe cubrirse el tejido inodular, es necesario reemplazarle. Solamente entonces el injerto será un verdadero procedimiento autoplástico que tendrá su aplicacion cuando la autoplastia por deslizamiento no sea aplicable á causa de la extension de las cicatrices ó de la disposicion de las partes.

Para procurarse ingertos cutáneos, M. Ollier los toma ya del mismo sugeto, ya de los miembros amputados por accidentes traumáticos ó en individuos completamente sanos. Cuando se les toma del mismo sugeto, se puede congelar la parte por medio de una mezcla refrigerante. M. Ollier ha podido otras veces trasplantar tejidos huesosos con colgajos de periosteo tomados de animales muertos hacia veinticuatro horas y mantenidos á varios grados bajo cero. Sin poder establecer, ahora, los límites extremos de la vitalidad de los colgajos cutáneos, cree que estas condiciones serán aproximativamente análogas á las que ha determinado para los ingertos periósticos.

Para asegurar el éxito de los ingertos, es necesario in-

movilizar la region operada, por medio de un bendaje silicatado, ó por cualquier otro aparato que impida todo movimiento de la region y todo deslizamiento del ingerto sobre la herida. El aparato silicatado tiene no solamente la ventaja de inmovilizar, sino tambien la de mantener el colgajo en condiciones de igualdad de medio (temperatura, condiciones higrométricas) que favorecen su adhesion.

II.—*Procedimiento de Wecker*.—Este profesor lo ha empleado en la cirugía ocular, pero su procedimiento encuentra su indicacion en la cicatrizacion de las úlceras. Veamos cómo lo describe. (1)

“Levanto del lado interno del antebrazo ó del brazo entre el pulgar y el índice, un delgado pliegue de la piel que atravieso en su base por un pequeño bísturi. El colgajo formado se toma con las pinzas, y se desprende de su base con unas tijeras de ramas curvas. Obtengo así colgajos que retraidos miden de 6 á 8 milímetros en todos sentidos.

Estos colgajos se aplican sobre la herida y se extienden cuidadosamente por medio de un estilete romo. Se trata de cubrir la herida lo mas que se pueda por un *mosaico apretado*. Las heridas, que en los párpados ó en sus inmediaciones solo tienen ordinariamente de 3 á 4 centímetros, necesitan para ser cubiertos de 10 á 20 pedacitos.

Aplico entonces sobre toda la herida un pedazo de bórmez engomado, lo que me permite inspeccionar siempre el estado de los pequeños colgajos trasplantados. Despues coloco sobre los dos ojos un bendaje compresivo á fin de tener un reposo absoluto. La curacion se hace 24 horas despues.

El cambio de color, fácilmente apreciable bajo el bórmez, me indica desde los primeros dias el resultado de

(1) *Annales d'oculistique*.—Tomo LXVIII (10^e série, t. 8.)—*De la greffe dermique en chirurgie oculaire par. L. de Wecker*, p. 62.

la operacion. Los pequeños colgajos que adhieren presentan al cabo de 36 á 48 horas, un color rosado que poco á poco se vuelve rojo: mientras que los que no han contraído adherencias conservan su color amarillo pálido, cubriéndose por un anillo moreno negruzco y acaban por momificarse. Pero lo notable es que aun bajo estos pequeños colgajos momificados, se encuentra, en el momento en que se desprenden, asegurada completamente la cicatrizacion. En realidad, se ve entonces que solo la epidermis del pequeño colgajo es la que se ha desecado y que la dermis se ha ingertado. Por lo demas, nada se opone á que se reemplacen por otros los colgajos que no han prendido. Completando así el mosaico, se previene una supuracion siempre perjudicial para los otros ingertos. No creo muy aventurado el decir que cubriendo una buena herida granulosa, (cuya "cicatriz, como quiere M. Reverdin, comience á formarse en los bordes ó cuando menos esté á punto de formarse,") con el mosaico de pequeños colgajos, *se interrumpe casi instantáneamente la supuracion."*

III.—*Ingertos animales trasplantados al hombre.*—Procedimiento de M. Dubrueil. Este cirujano ha ensayado ingertar sobre las heridas ó las úlceras en buen estado, colgajos de piel tomados de los animales.

En un enfermo, con una úlcera en la pierna, ha ingertado cinco colgajitos de piel del cochino de la India (cuyo.) La cara profunda de estos colgajos habia sido despojada con cuidado de las partes de tejido grasoso que estaban aún adherentes; cada colgajo podria tener un centímetro cuadrado. Estos fragmentos de piel así trasplantados y mantenidos por medio de tiras de tela emplástica, han contraído adherencias con las partes sobre las que habian sido aplicados y han continuado viviendo en su porcion dérmica.

En cuanto á la epidermis, se desprendió al cabo de unos días, arrastrando consigo los pelos.

En una muger anciana que tenia en la parte superior de la mejilla derecha una herida que resultó de la cauterizacion de una úlcera epitelial, Mr. Dubrueil ha aplicado un colgajo alargado que tenia cerca de 3 centímetros de largo sobre un centímetro de altura, colgajo tomado de la pared abdominal de un perrito. Esta porcion de piel, demasiado pequeña para cubrir toda la extension de la pérdida de sustancia que estaba destinada á llenar, permitió sin embargo evitar el ectropion y la retraccion de la comisura labial que eran inminentes. En este caso como en el primero, hubo caida de la epidermis.

La piel del perro, sobre todo la de la pared abdominal, es preferible para estos injertos, segun su autor, á la del cochino de la India.

Apreciemos ahora el *injerto dermo-epidérmico* y el valor de los diferentes procedimientos para ponerlo en práctica.

En México, se ha aplicado muy pocas veces el procedimiento de Mr. Ollier sin éxito de ningun género. Pero como este puede atribuirse tal vez al *modus faciendi*, creo que es necesario seguir experimentándolo para apreciar su valor práctico. En cuanto á los procedimientos de MM. de Wecker y Dubrueil, creo que hasta ahora no han sido empleados; por lo mismo la apreciacion que haga de ellos así como del de Mr. Ollier, estarán fundadas en datos meramente teóricos.

Empezaré por el de Mr. Ollier. En primer lugar no creo con este cirujano que sea necesario injertar *toda* la dermis; creo que bastan las capas superficiales, porque solo en estas se encuentran celdillas plasmáticas, capaces de proliferar y de reproducir la piel; mientras que en las profundas, solo encontramos fibras conectivas y elásticas, glándulas, &c. incapaces de reproducir la piel.

Dice Mr. Ollier que: la cicatriz que se obtiene practicando un semillero de pequeños colgajos de *epidermis* en la superficie de una úlcera, *no difiere* de las cicatrices ordinarias; que la epidermizacion de los botones carnosos se apresura mas ó menos, pero que el proceso es el mismo.

Si esto último es exacto, no así lo primero. La cicatriz epidérmica artificial difiere notablemente de la natural. Como dije antes es mas flexible, y mas resistente ulteriormente. Ademas Mr. Reverdin, en Francia, y el Sr. D. Manuel Dominguez, en México, han encontrado en la cicatriz epidérmica artificial los elementos de la piel normal.

Mr. Ollier atribuye al tejido conjuntivo de la dermis el principal papel en los ingertos de la piel, y pretende probarlo con el ejemplo del ingerto perióstico que prendió en una úlcera.

Este experimento lo único que puede probar es que el tegido conjuntivo puede prender en muchas partes; pero no prueba nada en contra del papel que representan las celdillas de Malpighi. Mr. Reverdin, de sus exámenes histológicos concluye (1) que: la adherencia de los ingertos se produce primero por la epidermis y secundariamente por la dermis.

Creo que estando íntimamente unidas la capa superficial de la dermis y la profunda de la epidermis, ambas toman parte por igual en la reproduccion de la piel. Las opiniones de MM. Ollier y Reverdin, me parecen un poco absolutas.

Los demas consejos que dá Mr. Ollier me parecen buenos y dignos de ponerse en práctica.

No conozco ningun caso mexicano en el que se haya aplicado el procedimiento de M. de Wecker, pero por la teoría y por las observaciones que él refiere me parece excelente su idea de formar un pequeño mosaico de ingertos,

(1) *Bullet du therap.* 15 janv. 1872.

porque mientras mas numerosos sean estos, mas probabilidades hay de éxito. Lo que dudo es que se pueda poner en práctica, porque los enfermos se resisten mucho á que se les tome los colgajos. (1)

El incentivo mas grande que ofrece el procedimiento de Mr. de Wecker para el estudio, es, que segun él *se interrumpe casi instantaneamente la supuracion.*

Solo haré una pequeña observacion, dirigida no al procedimiento, sino á sus consideraciones.

Dice M. de Wecker, que en los colgajos que aparentemente no prenden, se deseca la epidermis ingertándose la dermis. Creo á lo menos, por lo que he visto en el hospital, que no es toda la epidermis la que cae, sino solamente la capa mas superficial, la córnea.

Las observaciones de M. Dubrueil, son muy curiosas y convidan á experimentar, tanto mas, cuanto que no se tiene que luchar con la resistencia que, por lo dolorosa que es la operacion de los ingertos, oponen los enfermos. Si la experiencia confirmara las observaciones de M. Dubrueil, creo que se llegaria á adoptar definitivamente.

3° *Autoplastia por deslizamiento.* Método del Sr. Carmona y Valle.—Este cirujano, cuya pérdida para nuestra Escuela nunca cesaremos de lamentar, viendo que las úlceras muchas veces no cicatrizan por la gran tension que tienen los tegidos circunvecinos, determinó hacer incisiones á los lados de la úlcera, con el objeto de favorecer el deslizamiento de la piel para que los bordes de la cicatriz se pudieran soldar. Lo primero que observamos, fué que las partes mas superficiales de la nueva epidermis, es decir, las de la película cicatricial, se gangrenaban. (2) Luego vimos que la parte de la piel comprendida

[1] Esto es tan cierto, que el Sr. Muñoz se vió obligado á pagarles á los enfermos porque se dejaran tomar los ingertos, y á pesar de esto, muchos rehusaban el someterse á un tratamiento que ademas del dinero, les ofrecia grandes probabilidades de sanar.




(2) De donde dedujo que no se nutrian directamente de abajo á arriba, sino que la sangre les venia de las partes laterales de la piel.

entre las incisiones y la úlcera, sufría como una especie de locomocion acercándose al centro de la úlcera, aumentando al mismo tiempo la distancia que habia entre el pedazo de piel cortada y la del resto del miembro.

En vista de estos resultados, el Sr. Carmona determinó ampliar el colgajo alejando de las úlceras las incisiones, y aumentó una tercera incision perpendicular á las otras, circunscribiendo un cuadrado de piel. Favorecia la supuracion en la incision para hacer mas completa la separacion de la piel del resto del miembro. Entonces observamos todos los alumnos que seguian su clínica, y yo que era su Gefe, que este cuadrado de piel caminaba lentamente hácia la úlcera, hasta llegar por fin á ocupar todo el espacio de la úlcera, y contrayendo adherencias con su capa granulosa. La cicatriz que resultó de todo este proceso, no fué siguiendo la forma de la úlcera, como sucede en todos los casos ordinarios, sino que tenia la forma de dos líneas paralelas reunidas por otra que les era perpendicular, quedando en el lugar de la úlcera, *no tegido cicatricial, sino piel perfectamente normal.*

Hé aquí que el Sr. Carmona y Valle, queriendo dar deslizamiento á los bordes de la úlcera, descubrió, gracias á su genio profundamente observador, un método cuyo éxito sobrepasó á sus esperanzas.

Despues de nuevas y numerosas experiencias, erigió un nuevo método de curacion de las úlceras, cuyo procedimiento es el siguiente:

Del lado de la piel, adonde esté mejor y deslice mas, se hacen incisiones á una distancia proporcionada á la extension de la úlcera. Estas incisiones deben llegar hasta el tejido celular sub-cutáneo, variando su número y direccion, segun la forma y extension de la úlcera; la forma de las incisiones puede variar de la manera siguiente: Fig. 1ª , Fig. 2ª , Fig. 3ª  &c.; pero de cualquier modo que se hagan, se deben colocar

hilas en ellas para hacerlas supurar é independen estos colgajos del resto de la piel. En todos los casos felices, la piel se dirigirá á ocupar el lugar de la úlcera, de manera que *no habrá cicatriz en este punto, sino que estará repartida á su alrededor.*

Con el procedimiento del Sr. Carmona, se han obtenido éxitos verdaderamente admirables; úlceras que no habían cicatrizado por mas que se hacia, han curado perfectamente por este medio, y las que no curaron completamente, se mejoraron sus condiciones estrechándose de una manera notable. El momento oportuno para estas incisiones, es cuando los botones carnosos estén completamente formados, y antes de que comience la formacion de la película cicatricial; es decir, cuando esté concluido el primer periodo de la cicatrizacion, y antes de que comience el segundo.

El método del Sr. Carmona es una verdadera *autoplastia por deslizamiento*; pero difiere del método de Celso, porque en este se diseca el colgajo para alargarlo y cubrir toda la superficie que se desea cubrir, mientras que en aquel no se diseca la piel, se hacen solo incisiones paralelas á la úlcera, dejando á la naturaleza el cuidado de aproximar por sí sola la piel, y cubrir definitivamente la úlcera.

Este método es superior al de los ingertos, porque es menos doloroso y porque en la úlcera no hay verdaderamente cicatriz sino piel normal; por lo mismo no está expuesta á todas las consecuencias de una cicatriz, degarraduras, excoriaciones, tubérculos, &c.

Pero á pesar de todas sus ventajas y éxitos es necesario seguir investigando, no todo está hecho; al Sr. Carmona y Valle toca la gloria del descubrimiento, á él y á otros tambien la de perfeccionarlo.

4° *Úlceras fagedénicas.* Es necesario andar sumamente activo en su tratamiento, so pena de ver cundir el fagede-

nismo á todo el miembro; para ellas se han recomendado multitud de medios, pero solo enunciaré los que la práctica ha acreditado como eficaces; son: el polvo de precipitado rojo, el alcanfor en polvo, ó lociones reiteradas de aguardiente alcanforado, y la solucion de hidrato de cloral. El Dr. Francisco (1) cita cinco úlceras fagedénicas curadas entre diez y ocho y veintinueve dias, por lociones con una solucion compuesta de

Hidrato de cloral..... 5 gramos.

Agua destilada..... 20 id.

pero á MM. Dujardin Beautmetz y Hirne (2) les parece demasiado fuerte esta solucion y dicen haber obtenido éxitos con las siguientes:

Hidrato de cloral..... 1 gramo.

Agua destilada..... 100 id.

Hidrato de cloral..... 1 gramo.

Agua destilada..... 50 id.

El Sr. Vértiz R. en su servicio del Hospital de S. Pablo, ha obtenido muy buenos resultados en la podredumbre de hospital, con la flor de azufre; creo que en las úlceras que tengan la complicacion de podredumbre, se podrá emplear este medio.

El Sr. Carmona me ha dicho que ha tenido muy buenos éxitos con una pomada compuesta de:

Manteca..... 30 gramos.

Tanino..... 4 id.

Bajo la influencia del tanino la úlcera aunque no se limpia, sin embargo se va cerrando paulatinamente, aproximándose sus bordes y enucleándose, por decirlo así, la parte fagedénica. En tres casos bien observados, estos fenómenos han sido constantes.

El Sr. Capetillo me ha recomendado el ácido fénico.

(1) Gazetta méd. Ital. Lombard. 1872.

(2) Union médicale, tom. XV, 3ª serie, núm. 62, pág. 799.

En fin, si estos medios no producen buen resultado, se cauterizará enérgicamente con la potasa cáustica, el nitrato ácido de mercurio, ó el fierro rojo.

Hay algunas úlceras que adquieren un aspecto fagedénico por una irritacion de los nervios, y el mejor medio de hacer cesar las turbaciones tróficas, es abolir el sistema nervioso de estas partes cuando los otros medios han fracasado. Los Dres. Terrillon y Verneuil refieren dos casos que tenian un aspecto fagedénico, con la circunstancia notable de presentar neuralgias que se manifestaban ya espontáneamente, ya bajo la influencia del menor contacto, por accesos de dolor violento, irradiándose en diversas direcciones, y determinando una turgescencia de las partes.

Estas úlceras resistieron á todo tratamiento, hasta que se practicó la reseccion del nervio sciático-poplíteo externo. El resultado obtenido fué de los mas notables; las exacerbaciones dolorosas desaparecieron inmediatamente despues de la operacion, y la cicatrizacion se hizo progresivamente y sin reincidencia.

5° *Úlceras gangrenosas.* Lociones é hilas empapadas en soluciones de cloruro de cal ó de hidrato de cloral, dan buenos resultados.

6° *Úlceras fistulosas.* Si son sintomáticas, curar primero la causa, y despues, si sus bordes están despegados, se excindirán, si son delgados; pero si son gruesos ó la profundidad de la cavidad ulcerosa no permite emplear este medio, se hendirá la piel que cubre la úlcera para descubrirla.

Despues se empleará el tratamiento ordinario, impidiéndose siempre que los bordes de la incision se reunan, porque se formaria de nuevo la fístula.

7° *Úlceras varicosas.* Estas úlceras son de una tenacidad desesperante; su tratamiento radical consistiria en destruir las varices, pero como esto es sumamente peli-

groso, la mayor parte de los prácticos están acordes en prescribir puramente un tratamiento paliativo. No me detendré en enumerar todos los medios que se han propuesto, indicaré solamente uno muy sencillo que en tres ocasiones diferentes me ha dado muy buenos resultados; consiste en la aplicacion de aparatos que á la vez que *compresivos* sean *inamovibles*. Me he servido siempre de la dextrina. (1)

El procedimiento es el siguiente:

Se coloca sobre la úlcera una planchuela de hilas untada de cerato é inmediatamente arriba un cuerpo resistente y grueso, que nos ha de servir despues para reconocer adonde está la úlcera. Se cubre todo el miembro desde la punta de los dedos hasta muy arriba de la úlcera, con un bendaje espiral bastante apretado, y sobre este otros dos dextrinados; se envuelve el miembro bndado en papeles para evitar el que las cubiertas de la cama se adhieran á la dextrina y se espera á que seque el aparato. Al dia siguiente, en el lugar marcado de antemano por el cuerpo extraño, se abre una ventana al aparato, para descubrir la úlcera, la que se somete despues al tratamiento ordinario.

Este aparato durará todo el tiempo que se creyere con-

(1) La idea de aplicar los aparatos dextrinados á la curacion de las varices me la sugirió la siguiente observacion. La Srita. J. C. tenia en la parte interna del pié derecho en la articulacion falango-metatarsiana, una variz que habia resistido á todos los compresores y que sangraba á cada momento, produciendo pérdidas que agotaban á la enferma. A mediados del mes de Setiembre del año antepasado tuvo una luxacion tibio-tarsiana. El Sr. Vértiz R. y yo le pusimos un aparato dextrinado y la sometimos á la movilidad. Como á los 15 dias dió un paso en falso, y se reprodujo la luxacion, por lo que fué necesario quitarle el antiguo aparato y ponerle otro nuevo. Vimos con sorpresa que la variz habia desaparecido y no existian huellas de ella; al mes le quité el 2º aparato, permaneciendo curada la variz. Desde entónces hasta la fecha la curacion no se ha desmentido, pudiendo dicha enferma hacer cuanto quiere, sin que le moleste, ni haya vuelto á dar una gota de sangre.

Habiendo obtenido este éxito, propuse al Sr. Carmona que á un enfermo varicoso de las piernas, pero sin úlcera, le pusiéramos un aparato dextrinado. Accedió á mi insinuacion y se lo puse. Lo tuvo un mes, á cuya fecha pidió su alta. Las varices casi habian desaparecido.

veniente; si se aflojare se pondrá otro nuevo ó bien se hará una incision á lo largo del aparato, apretándolo despues con otra benda; en fin, se seguirá en todo esto los consejos que da Suetin para la aplicacion de los aparatos de fractura.

No es indispensable que los enfermos estén en cama, pueden sentarse, cuidando sin embargo de que la pierna esté un poco elevada para favorecer la circulacion de vuelta.

Cuando la úlcera cicatrice, deberán llevar los enfermos por un tiempo indefinido un bendaje simple en espiral, que comience desde la punta de los dedos y termine muy arriba de la úlcera, ó una media elástica.

Por este medio he logrado curar tres úlceras que habian resistido á todo tratamiento. Uno de estos casos se refiere á una señora que á consecuencia de una flegmatia alba dolens, que habia tenido hacia diez y seis años, se le habian formado tres úlceras, en el tercio inferior de la pierna derecha. Habia recorrido la mayor parte de los médicos de México cuando me vino á ver. Por espacio de seis meses estuve ensayando multitud de tratamientos, hasta que me resolví á ponerla un aparato dextrinado. A los dos meses, la curacion era completa que no se ha desmentido hace seis. La enferma lleva siem- un bendaje espiral, y puede, como cocinera que es, estarse en pié todo el dia, sin el menor contratiempo ni molestia.

El segundo es muy semejante al primero, tambien á consecuencia de una flegmatia alba dolens, hacia ocho años tenia una úlcera en la pierna. La puse inmediatamente un aparato dextrinado y al mes y medio estaba curada. De esto hace tres meses, y no ha habido reincidencia.

El tercero y último corresponde á la Srita. J. A.

Doncella de cincuenta años de edad, tenia en la pierna

derecha multitud de pequeños tumores varicosos y en el maleolo externo una úlcera. Esta úlcera ya le habia cicatrizado una vez pero le vino una congestion cerebral, por lo que fué necesario abrísela de nuevo. Cuando me consultó, hacia dos años que la tenia y no le cicatrizaba por mas que se hacia.

La puse su aparato dextrinado, de la manera antes dicha, y al mes estaba cerrada por completo. Esto pasó el mes de Octubre del año pasado.

Advertiré que temiendo otra congestion cerebral le abrí antes una fuente en un brazo.

La idea de aplicar la compresion á la curacion de las úlceras varicosas es muy antigua; pero en ningun libro he encontrado la de aplicar los aparatos inamovibles.— Aunque solo poseo tres observaciones de úlceras varicosas curadas, y dos de varices, creo que se pueden concebir grandes esperanzas de la eficacia de un medio bien sencillo, que humildemente entrego para su comprobacion al buen juicio de mis compañeros.

México, Enero de 1874.

Adrian Segura.

